

של הדורה, (כפי שהוזכר כבר) ובפחמון של התירס. הפחמון הזה שונה מיתר הפחמונות בזה, שההדבקה שלו באה בעיקר מהקרע. הגושים העצומים של פחמון התירס מתפוררים ונצנעים בקרע. הפטריה המשתחררת מהקרע תוקפת אחר כך את כל חלקי הצמח, בגדילתו. הגושים עלולים להיות מעורבים גם עם הזרעים. ה„מדגרות“ של הפחמון הזה הם גידולי תירס מתוק בהשקאה, ביחוד בסוף הקיץ. גם זנים רגישים חדשים מהיום מקור לריבוי חומר ההדבקה. נוסף להשמדת החלקים הנגועים של הצמחים הרי המלחמה האפשרית היחידה היא ע"י מחזור זרעים של 3—4 שנים.

(סקירה על זנים עמידים, זנים חדשים והסגר (קרנטינה) שאינם אקטואליים לעונה זו. יתפרסמו במאמר הבא על החלדונות).

גרשון מינץ

המחלקה לפתולוגיה של צמחים
התחנה לחקר החקלאות, רחובות.

ספרות:

ג. מינץ (תש"ד) תפוצת הפחמונות הפורחים בשעורה בארץ-ישראל. — „השדה“ כרך כ"ד (י"ב).
ג. מינץ (תש"ה) מחלות הדגנים בארץ-ישראל. — הוצאת „ספרית-השדה“.

Moore, W. C. (1945). Cereal diseases. Bul. Minis. Agr. Fish. 129.

Ячевский, А. А. (1931). Болезни полевых растений. Защ. с-х. растений, Вып. 3.

של פריחה. הנבגים מדביקים את הפרחים הבריאים. במידה שנרבה לאסוף את חומר ההדבקה בזמנו ונשמדו, באותה מידה נקטין את מספר גורמי ההדבקה באותה שנה. בפחמון התירס זוהי מלחמה חשובה, כפי שיתברר להלן.

מחזור זרעים חשוב מאוד בפחמון הראש

ט ב ל ה א'. פחמונות הדגנים ואופני הדברתם.

הצמח	הפחמון	השם הלטיני	טווארעם	טווארעם	טווארעם	טווארעם	טווארעם
חטה	סגור	Tilletia caries T. foetida	+				
	פורח	Ustilago Tritici		+	+		
שעורה	סגור	U. Hordei	(+)				
	פורח-שחור	U. nigra	+				
	פורח-חום	U. nuda		+	+		
שבולת	סגור	U. Kolleri	+		(+)		
שועל	פורח	U. Avenae	+		(+)		
תירס	כללי	U. maydis			+	+	
דורה	סגור (של גרגירים)	Spacelotheca Sorgho	(+)				
	של הראש	Sorosporium reilianum	+		+		

תחליף לניקוטין לשם ריסוס עצים

הרבה מהחרקים הנזכרים לעיל, אולם התמותה לגבי כנימות עלה, ואקריות, אינה משביעה רצון.

ועוד נמצא, שהד. ד. ט. בצורת אבק אינו חודר לכל חלקי העלה והעץ; והד. ד. ט. בצורת תרחיף (סוספנסיה) דורש בחישה תמידית טובה, שאם לאו — אין החומר חד-גוני במשך זמן הריסוס. ואשר לתחליב ד. ד. ט. בנפט, הרי השמן עלול לגרום נזק לעצים.

חימאי מקומי בארץ הצליח למסמס את הד. ד. ט. בחומר שהוא מחליב, מפשט ומדבק טוב כאחד, ואשר בריכוזים ידועים אינו מזיק כלל לצמח. החומר הזה הנקרא „אמולדיט“ (Emuldit) נוסה על ידינו ונמצא, שבריכוז של 1:600, ממית חרקים רכים, ובריכוז של 1:400 — 1:300 ימותו גם חרקים חזקים, לרבות אקריות, תריפס, כנימת-העש, כנימת-הדם וכו'.

החומר „אמולדיט“ מכיל כ-40% חומר ד. ד. ט. בתערובת של חמרים אחרים מפעילים ומפשטים, שרבה חשיבותם בריסוס ואין להכניס לתמיסה חמרים נוספים למטרות אלה.

הנה כן נמצא תחליף לניקוטין, שקשה להשיגו כעת בשוק ואף מחירו יקר עד מאוד.

ד"ר י. רבנאי

כמו בכל מקום, כן גם בארצנו יש מחסור בניקוטין. רעל זה יעיל מאוד להשמדת מזיקים ע"י מגע ישיר, כגון כנימות-עלה, תריפס, פסילה, כנימת-עש וכו'. התכונות הטובות של הניקוטין הן:

א. הרעל אינו מזיק לצמח גם בריכוז גדול;
ב. כוח קטילתו גדול מאוד אפילו בריכוז נמוך;
ג. הניקוטין מתערב במים בלי קושי ואין צורך להוסיף מחליב (חומר העוזר לתמיסה להיות אמול-סית).

בנוגע לתכונה השניה, הרי חלק אחד ניקוטין באלף חלקים מים — דיו להשמיד כנימות עלה רכות: אולם לחרקים חזקים יותר דרושה תמיסה של 1:600, ויש המשתמשים ב-1:400.

בנוגע לתכונה השלישית, דרוש להכניס לתמיסת הניקוטין מפשט ומדבק, כדי לקבל תוצאות קטילה יותר טובות.

עם ירידת היצור של ניקוטין בזמן המלחמה ואחריה, החלו אנטומולוגים וטוקסיקולוגים לחפש חמרים תחליפים לניקוטין.

בד. ד. ט. „הכל-יכול“ מצאו, שהחומר ממית

(גם ע"י נפרית צהובה, בהערר מחלות אחרות.